

Alkor 498

1. Wochenbericht, vom 30.07.2017 bis zum 06.08.2017

Ziele der Alkor - Reise 498 sind prozessorientierte, kleinskalige Untersuchungen zum Tag/Nacht Verhalten von Zooplankton und deren Fressfeinde vornehmlich Sprotte und Hering in der Arkona See und dem südlichen Gotland Becken. Diese Gebiete werden vor allem für die Sprotte als wichtige Sommerfressgründe angenommen. Sowohl die planktivoren Fische als auch die verschiedenen Zooplanktonarten vollziehen vertikale Tag/Nachtwanderungen, die zum Teil gegenläufig sind. Die zeitlich räumliche Überlappung definiert dann die Beutefelder für die planktivoren Räuber. Für diese Untersuchungen sollen in den beiden Gebieten zunächst markante Gebiete mittels Hydroakustik gesucht, in denen sich größere Mengen an schwarmbildenden Sprotten und/oder Heringe aufhalten. An solchen Orten werden Dauerstationen durchgeführt, auf denen dann zu den markanten Wanderungszeiten (Morgen- und Abenddämmerung) zunächst eine kleinskalige Aufnahme der vertikalen und horizontalen Zooplanktonverteilung mittels eines Video-Plankton-Rekorders (VPR) aufgenommen. Hierzu wird eine Strecke von 1nm festgelegt, die wiederholt in Tiefenabständen von 2m - 3m abgefahren wird. Die Lage der Tiefenhorizonte wird anhand der markanten hydrographischen Schichten (Thermo- und Halokline) festgelegt. Ein weiteres Kriterium ist auch das Wanderverhalten der Fische, das zuvor per Hydroakustikaufzeichnung analysiert wird. Für die Festlegung des Gebietes in der Arkona See werden auch die Ergebnisse der vorherigen Reise AL497 herangezogen. Zur Verifizierung der VPR-Aufnahmen werden im Anschluss in denselben Tiefenstufen Netzproben mit einem Multinetz genommen. Direkt im Anschluss daran werden Fischereihols in schneller Abfolge durchgeführt, wobei das Ziel ist die Fische in verschiedenen Phasen der Vertikalwanderung zu fangen und deren Mageninhalte zu beproben. Ein weiterer Aspekt dieser Reise ist eine Wiederholung der Aufnahme zur Verteilung juveniler Dorsche in der westlichen Ostsee, wie sie bereits auf der vorangegangenen Reise (AL497) durchgeführt wurde. Außerdem wird auf der Reise Masterstudenten des Instituts für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft (IHF) der Universität Hamburg die Gelegenheit gegeben ihre Erfahrungen und Kenntnisse zur Ökologie der Ostsee im Rahmen der streng wissenschaftlich durchgeführten Fahrt zu vertiefen.

Die Reise begann wie geplant am 30. Juli in Warnemünde um 11:00 Uhr. Um 20:00 Uhr erreichten wir das potentielle Untersuchungsgebiet in der Arkona See. Es wurden anschließend drei mögliche Positionen angefahren und dort jeweils die Hydrographie bestimmt. Von 23:00 Uhr an wurde dann, wie oben beschrieben, die Prozessstudie begonnen, da auch die Wetterprognose entsprechend gut war.

Das geplante Programm mit insgesamt drei Durchläufen der beschriebenen Geräteeinsätze konnte bis Dienstag 01.08. abgearbeitet werden. Die Windsituation und Vorhersage für das zweite Untersuchungsgebiet im südlichen Gotland Becken oder westlich von Gotland ließen die Durchführung der Prozessstudie dort jedoch nicht zu. Als Alternative wurde daher am Mittwoch 02.08. eine sinnvolle Ergänzung der Arkona See Studie mit einer weiteren Aufnahme tagsüber durchgeführt, da die Windsituation dies hier noch zuließ.

Da sich die Windsituation auch danach für das neue Zielgebiet nicht verbessert hatte wurde am Donnerstag 03.08. eine erste Fischereiaktion im nördlichen Bornholm Becken durchgeführt, die eigentlich erst für den Zeitraum nach dem Hafenaufenthalt in Visby/Schweden geplant war. Für einen möglichen Fischereieinsatz am Freitag 04.08. wurde in der Nacht das Windfeld Richtung Norden durchfahren. Um 06:00 Uhr konnte am nördlichen Punkt des Transektes, der in Nord-Süd-Richtung zwischen Gotland und Öland verläuft, zunächst mit CTD-Profil und Fischerei begonnen werden. Bereits zwei Stunden später hatte der Wind aber derart zugenommen, dass eine sinnvolle Probennahme nicht mehr gewährleistet war. Auch für Samstag 05.08. sah die Windprognose anhaltend starken Wind vor. Außerdem zeichnete sich bei einem Mitglied der Besatzung ein sich verschlechternder Gesundheitszustand ab. Daher wurde die Entscheidung gefällt, vorzeitig den Hafen von Visby anzulaufen. Um 11:00 Uhr haben wir in Visby festgemacht und mit der Aufarbeitung, Erfassung und vorläufigen Analyse der zuvor gewonnenen Daten begonnen, die am Samstag 05.08. fortgesetzt wurde. Dem Besatzungsmitglied geht es dank schneller Medikamentierung durch einen Facharzt auch bereits erheblich besser. Der 06.08. war nach Fahrtp lanung als Hafentag vorgesehen.

Die Zusammenarbeit mit der Besatzung der ALKOR ist weiterhin ausgezeichnet und Voraussetzung für den bisher trotz widrigem Wetters sehr erfolgreichen Verlauf der Reise. **Großer Dank hierfür!**
Das Wetter lies nicht alle Arbeiten entsprechend des Fahrtprogramms zu.
Alle an Bord sind wohlauf und entsprechend ist die Stimmung, trotz eines anstrengenden Programms, an Bord sehr angenehm.

gez. Jens-Peter Herrmann,

Instituts für Hydrobiologie und Fischereiwissenschaft (IHF) der Universität Hamburg